

ЛОКАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ИЗ РОССИИ И ДЛЯ РОССИИ

CTX 310 ecoline

CTX 510 ecoline

DMC 635 V ecoline

DMC 1035 V ecoline

DMU 50 ecoline

## CTX ecoline DMC V ecoline DMU ecoline



ТОКАРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

ФРЕЗЕРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ



Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления

УЛЬЯНОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

## Локальное производство

### УЛЬЯНОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД DMG MORI

#### Основные факты

- + Площадь участка: 330 000 м<sup>2</sup>
- + Площадь застройки: ~21 000 м<sup>2</sup>
- + Производственная мощность: 1200 станков/год
- + Сборочный цех: ~3 300 м<sup>2</sup>
- + Сотрудники: >113
- + Цех механической обработки: ~1 300 м<sup>2</sup>
- + Технологический центр: ~640 м<sup>2</sup>
- + Собственная сборка шпинделей: 600 штук/год  
10% ЭНЕРГОЗАТРАТ ПОКРЫВАЮТСЯ ПАРКОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ



### ГОЛОВНОЙ ОФИС, ЦЕНТР ТЕХНОЛОГИЙ И РЕШЕНИЙ В МОСКВЕ

#### Основные факты

- + Инвестиции DMG MORI в Головной офис и Центр технологий и решений в Москве составляют 42 млн. евро
- + Офис общей площадью 4 100 кв.м., включая Центр технологий и решений площадью 1300 кв.м
- + 20 высокотехнологичных станков в работе
- + Большая площадь переговорных и учебных классов для обмена опытом и навыками
- + Трансфер профессионального опыта и технического ноу-хау

- + Технологический департамент для обработки любых технических запросов, проведения оценки временных затрат и тестовой обработки
- + 10 тренеров в московском регионе для оказания поддержки и обучения заказчиков



## **6 КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЛЬЯНОВСКОГО СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА**

### **1 СОБСТВЕННЫЙ ИНЖЕНЕРНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ**

- + Развитие российской инженерной компетенции в области оборудования и программных продуктов
- + Планы по выпуску станка с отечественной системой ЧПУ

### **2 СОБСТВЕННАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА**

- + С максимальной производственной мощностью 22 500 часов

### **3 СОВРЕМЕННАЯ ЛИНИЯ СБОРКИ**

- + Гарантия поставки высококачественного станка

### **4 ТРЕНИНГИ И ОБУЧЕНИЕ**

- + Тренинговый центр: комплексные решения для российских образовательных учреждений

### **5 ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**

- + Отраслевые решения под ключ
- + Технологический отдел для проведения тестовой обработки и оценки временных затрат
- + Разработка деталей заказчика

### **6 СОБСТВЕННАЯ СБОРКА ШПИНДЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНКОВ СЕРИИ ECOLINE**



## МЫ ВЫРАБАТЫВАЕМ И СОХРАНЯЕМ НАШУ СОБСТВЕННУЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ

- + Мы сократили наши энергозатраты на 10%, используя инновационные технологии в строительстве, а также энергомонитор GILDEMEISTER
- + Мы вырабатываем 280 000 кВт·ч экологически чистой электроэнергии в год, что достаточно для обеспечения 80 домохозяйств из 4 человек
- + Мы заряжаем наши электрокары и электроподъемники за 30 минут, используя аккумулятор CellCube
- + Электроэнергия солнца и ветра
- + Сохранение электроэнергии в CellCube



04

## ЛУЧШИЕ ЦЕНЫ НА ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

### Гарантия лучшей цены

- + Если Вы получили предложение на предлагаемые нами запасные части по крайней мере на 20 % дешевле, мы дадим Вам соответствующую скидку. Гарантирано!\*

### Это просто

- + Просто отправьте электронное письмо с номером нашего предложения или заказа и с более выгодным альтернативным предложением или со ссылкой на альтернативного поставщика на:

**bestprice@dmgmori.com**



### Локальный склад запасных частей 24/7

- + Быстрая и выгодная доставка запасных частей
- + Фиксированные цены в рублях
- + Кратчайший срок поставки со склада в России

\*Предложение действует с 01.09.2016 г. Запасная часть из альтернативного предложения должна быть на 100 % идентична – без следов ремонта, не копия или другая версия. Деталь должна иметь идентичные гарантийные сроки и характеристики. Объем поставки и количество товара идентичны. Альтернативная деталь имеет те же возможности.

# DMG MORI В РОССИИ ДЛЯ РОССИИ



Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 *ecoline* | CTX 510 *ecoline*

Фрезерная технология

› DMC 635 V *ecoline* | DMC 1035 V *ecoline*

› DMU 50 *ecoline*

Система управления

#### СЕРИЯ CTX *ecoline*

## Высокая точность при наилучших характеристиках

Современный токарный станок с ЧПУ должен быть высокопроизводительным, универсальным и простым в эксплуатации. Доказательством того, что эти качества не противоречат друг другу, служат модели серии CTX *ecoline*. Обработка заготовки осуществляется при помощи револьвера с сервоприводом, а также современных приводов с высокими величинами ускоренного хода в 30 м/мин. При этом конструкция станков обеспечивает хороший обзор при эксплуатации.

### **1** БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ! СВЕТОДИОДНАЯ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА

- + Информирует о режиме станка
- + Повышает технологическую надежность и эффективность технологических операций

### **2** БОЛЕЕ УДОБНОЕ УПРАВЛЕНИЕ!

- + Эргономичная панель системы управления обеспечивает максимальное удобство управления

### **3** БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ! УНИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА PROtime

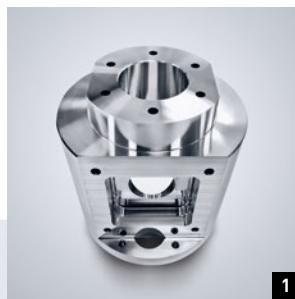
- + Наглядная индикация оставшегося времени всего процесса обработки

### **4** НОВЫЙ ДИЗАЙН!

- + Долговременная защита от износа

Пульт управления DMG MORI SLIMline с мультисенсорным экраном диагональю 19" с пользовательским интерфейсом SINUMERIK Operate на базе SIEMENS 840D sl





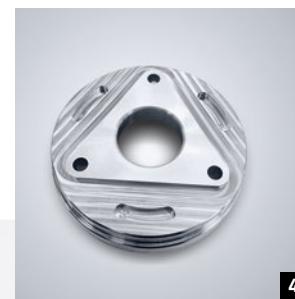
1



2



3



4

**1. Корпус**

Материал: сталь  
Размеры: 290 × 130 мм  
Время обработки: 32 мин.

**2. Фланец**

Материал: сталь  
Размеры: 200 × 120 мм  
Время обработки: 36 мин.

**3. Ось**

Материал: сталь  
Размеры: 40 × 180 мм  
Время обработки: 10 мин.

**4. Крышка**

Материал: сталь  
Размеры: 180 × 30 мм  
Время обработки: 25 мин.



Пульт управления DMG MORI  
SLIMline с мультисенсорным  
экраном диагональю 19" с  
пользовательским интер-  
фейсом SINUMERIK Operate  
на базе SIEMENS 840D sl

**ОПЦИЯ:**  
**ОСЬ Y**  
**±60 мм**



## КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- + Высокая мощность шпинделя / крутящий момент до 630 Нм
- + Ускоренный ход 30 м/мин по всем осям
- + Револьвер с сервоприводом со временем смены инструмента 1,4 секунды

НА 40%  
БОЛЬШЕ  
ПРОИЗВОДИ-  
ТЕЛЬНОСТИ!

СЕРИЯ CTX ecoline

## Высочайшая стабильность и производительность

### КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 1 Револьвер

Револьвер с сервоприводом VDI 30/40 имеет 12 приводных позиций для инструмента VDI и 6 PU\*

#### 2 Перемещаемая задняя бабка

Для обработки валов

#### 3 Линейные направляющие

По осям X и Z – обеспечивают высокую динамичность станка

#### 4 Наибольший диаметр обрабатываемого прутка

CTX 310 ecoline: Ø 51 мм / Ø 65 мм\*\*  
CTX 510 ecoline: Ø 76 мм / Ø 90 мм\*\*

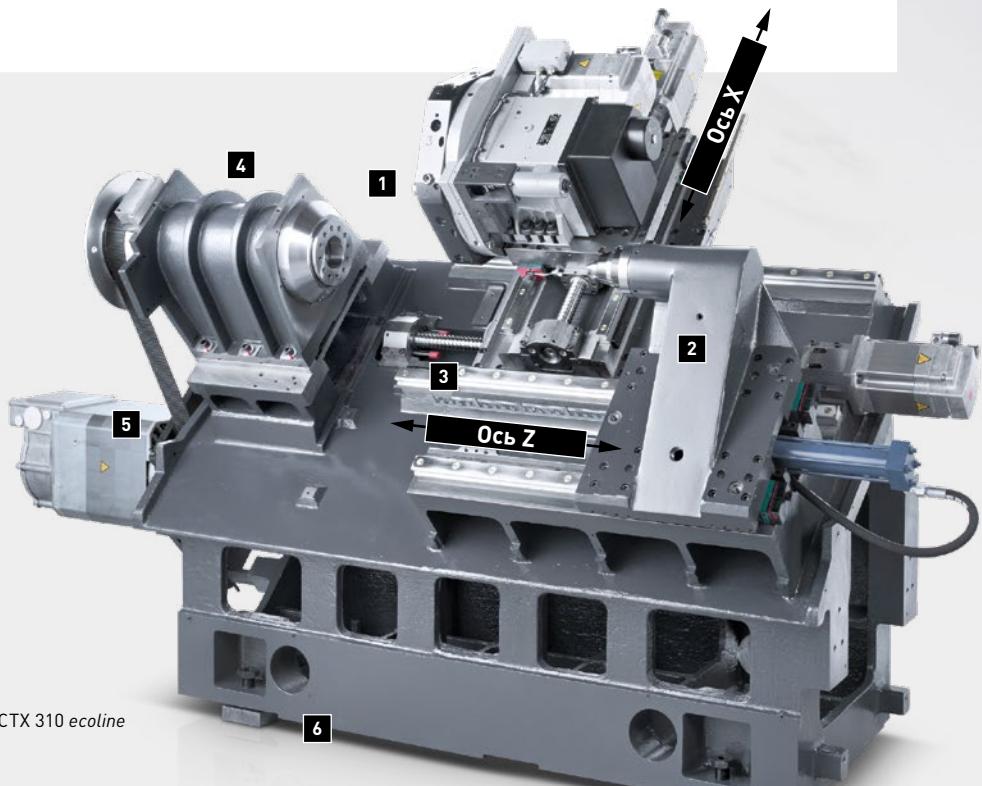
#### 5 Высокодинамичный привод шпинделя

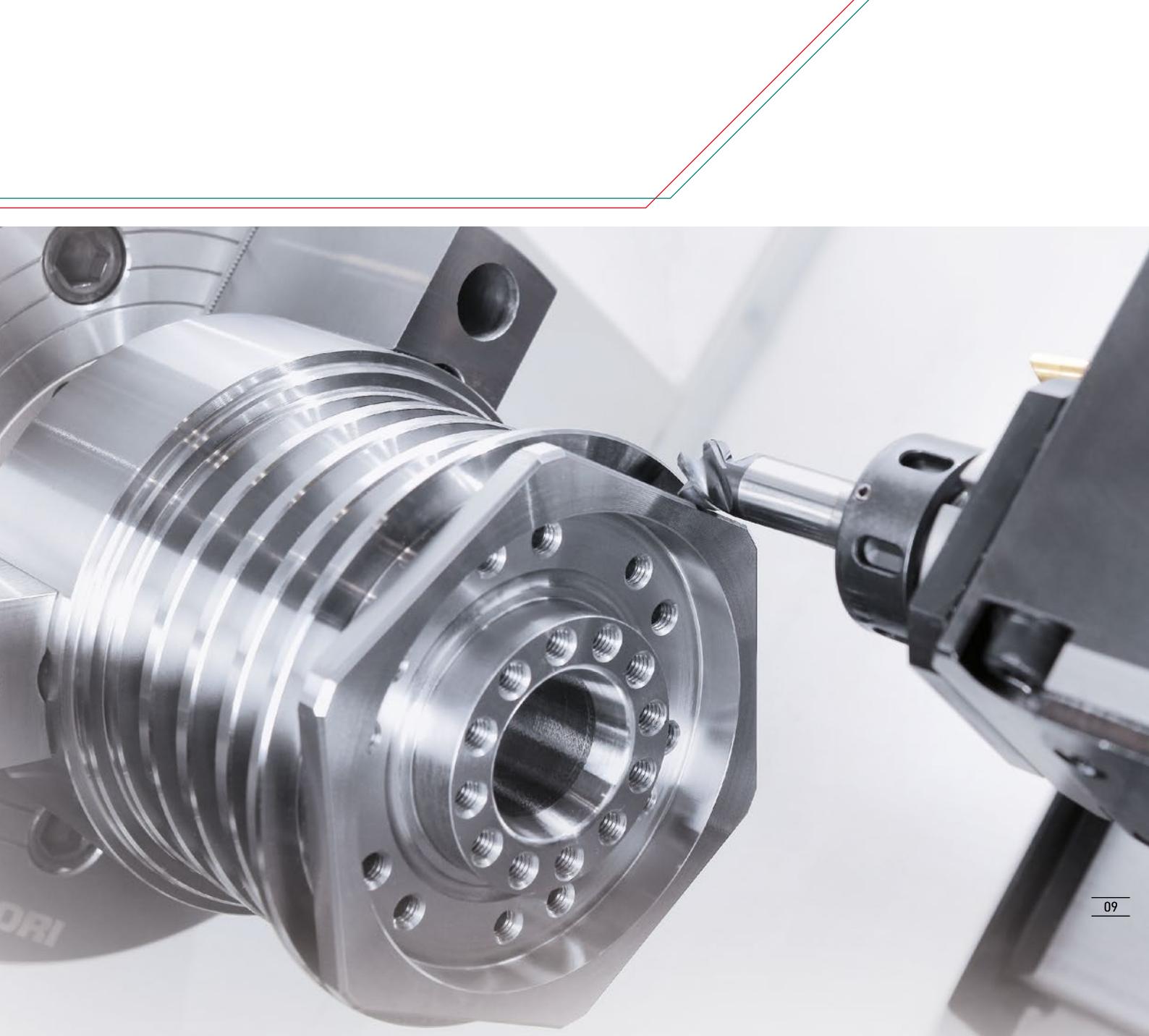
CTX 310 ecoline: ускорение 0 – 5 000 об/мин за 5,8 с.  
CTX 510 ecoline: ускорение 0 – 3 250 об/мин за 9,5 с.

#### 6 Литая станина с 4 направляющими

Высококачественная наклонная станина (под углом 45°) из чугуна представляет собой компактное, устойчивое к усилиям скручивания основание. В качестве направляющих станины используются линейные направляющие качения, а конструкция с четырьмя направляющими обеспечивает безопасное перемещение задней бабки и суппорта оси Z, исключающее их взаимное столкновение. Ограждение направляющих по осям повышает безопасность эксплуатации и срок службы станка.

\*Только для CTX 510 ecoline   \*\*Опция





09

		CTX 310 ecoline	CTX 510 ecoline
Диаметр устанавливаемый, макс.	мм	ø 330	ø 680
Диаметр обрабатываемый, макс.	мм	ø 200	ø 465
Продольный ход (Z), макс.	мм	455	1050
Диаметр прохода прутка, макс.	мм	ø 51 / ø 65*	ø 76 / ø 90*
Мощность привода (40/100 % ED)	кВт (AC)	16,5/11	33/22
Крутящий момент, макс. (40/100 % ED)	Нм	166,5/112	630/420
Диаметр зажимного патрона	мм	ø 210*	ø 250*/ø 315*
Крепление инструмента		VDI 30	VDI 40+/PU*
Занимаемая площадь	м2	4,8	7,6

\*Опция

Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления

#### СЕРИЯ СТХ ecoline

## Большой выбор опций. Непременно высокое качество

Бесспорно, универсальные токарные станки также обладают всеми конструктивными преимуществами и оснащены уникальной управляющей техникой. Примером может служить применение высокотехнологичных цифровых приводов и высокостабильных линейных направляющих по всем осям, что обеспечивает оптимальную скорость и динамику, а также точные результаты обработки даже при выполнении сложных заданий.

### РЕВОЛЬВЕР С СЕРВОУПРАВЛЕНИЕМ

- + Время смены инструмента между позициями, расположенными под углом 30° – 1,4 с.
- + Гидравлический зажим для высоких скоростей вращения
- + Простая фрезерная обработка при перемещении по оси Y ±60 мм\*



### ПАКЕТЫ ОПЦИЙ

#### Пакет для обработки прутка и интерфейс

- + Скребковый транспортёр стружки
- + Ловитель детали для деталей до  $\varnothing 65 \times 200$  мм, макс. вес детали 3 кг\*
- + Сигнальная 4-цветная лампа
- + Интерфейс магазина прутка или податчика прутка

\*Размеры и вес для СТХ 310 ecoline

(Размеры и вес в зависимости от типа станка)

#### Пакет удаления стружки

- + Скребковый транспортёр стружки
- + Сигнальная 4-цветная лампа

#### Пакет для наладки

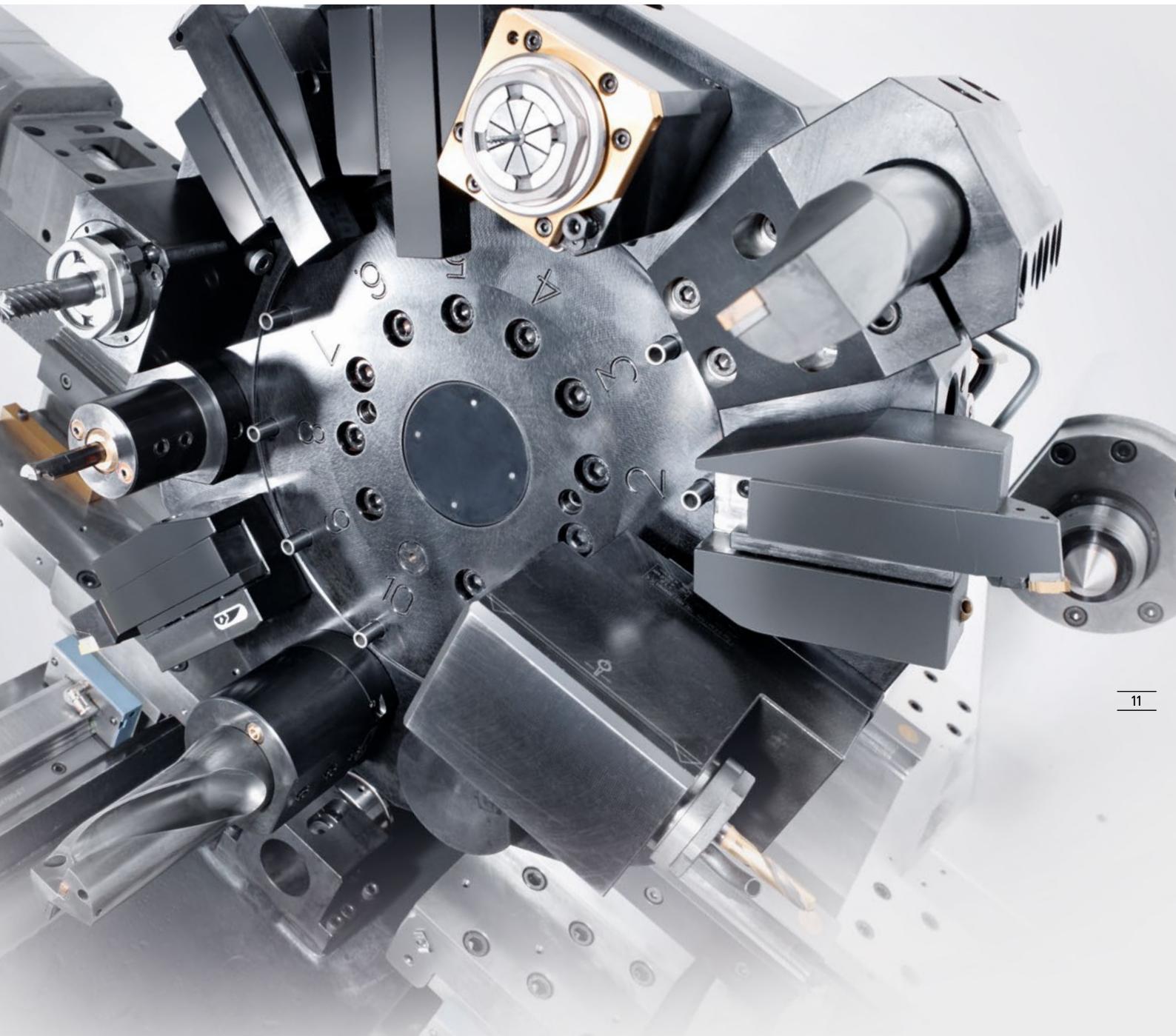
- + Устройство измерения инструмента
- + Скребковый транспортёр стружки
- + Сигнальная 4-цветная лампа

#### Пакет автоматизации

- + Интерфейс для робота
- + Автоматическая дверь, электропривод
- + Автоматическая промывка патрона

#### Тропическое исполнение

- + Активная система охлаждения шкафа управления
- + Дополнительный вентилятор в пульте управления



## РЕВОЛЬВЕР С СЕРВОУПРАВЛЕНИЕМ

- + Револьвер VDI 30/VDI 40 с синхронной техникой, 12 приводными позициями инструмента и 6 инструментальными позициями PU\*

\*Только для CTX 510 *ecoline*

Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления

#### СЕРИЯ CTX ecoline

## Большой выбор опций. Непременно высокое качество

### ОПЦИИ

	CTX 310 ecoline	CTX 510 ecoline
Пистолет СОЖ 5 бар	○	○
Дифференциальное давление зажима для главного шпинделя	○	○
Ось Y ± 60 мм	—	○
Гидравлическое полое зажимное устройство	○	○
Устройство измерения инструмента в рабочей зоне	○	○
Усиленный насос СОЖ, 12 бар	○	○
8 программируемых M-функций для SIEMENS	○	○
Автоматическое управление двери	○	○
Механический маслоотделитель	○	○
Зажимные цанги	○	○
Цанговый патрон	○	○
Гидравлический 3-кулачковый патрон	○	○
Набор зажимов	○	○
Комплект сырых или каленых кулачков	○	○
Комплект оснастки	○	○
Полый зажимной цилиндр с большим отверстием	65 мм	90 мм
Система прямого измерения перемещений (X/Z)	○*	○
Люнет для прецизионной обработки валов	—	165 мм
Револьвер – до 12 приводных и 6 PU инструментальных позиций	—	○
Пакет удаления стружки	○	○
Пакет для наладки	○	○
Пакет для обработки прутка и интерфейс	○	○
Пакет автоматизации	○	○
DMG MORI Powertools (Service Agent Messenger)	○	○
Электронный дисплей PROtime	○	○
Пакет энергосбережения Auto ShutDown	○	○
Дистанционный пульт с маховичком	○	○
Технологический цикл Alternating Speed	○	○
Технологический цикл Easy Tool Monitoring 1.0	○	○
Импорт файлов DXF	○	○

○ Опция, — Нет в наличии

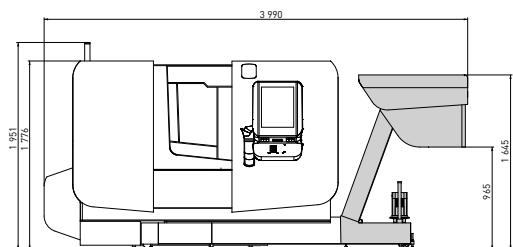
\*Только для оси X

СЕРИЯ СТХ ecoline

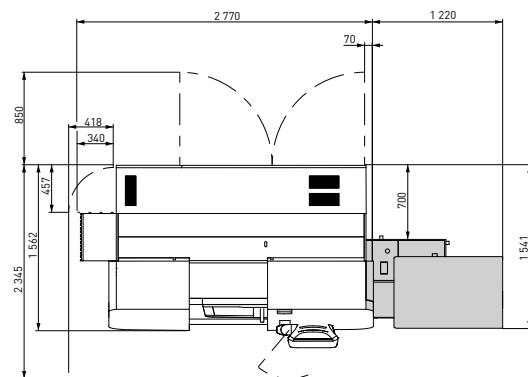
## Схемы установки

**СТХ 310 ecoline с транспортером стружки**

Вид спереди

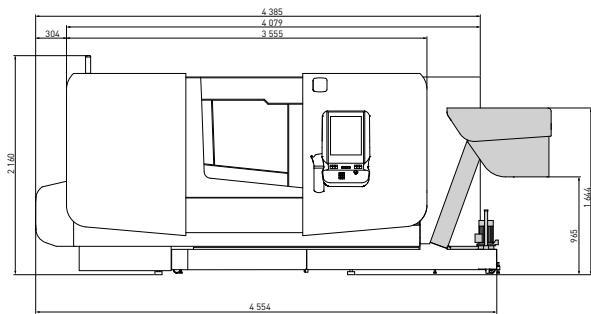


Вид сверху

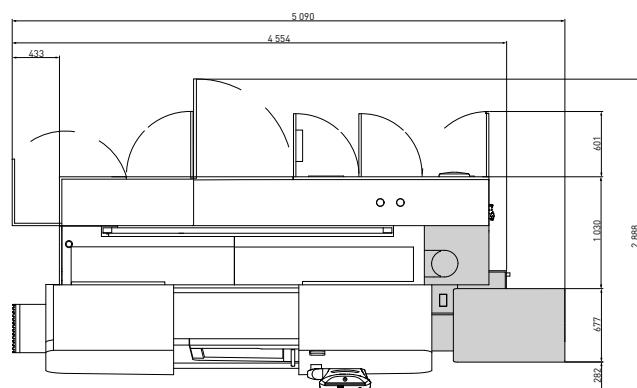


**СТХ 510 ecoline с транспортером стружки**

Вид спереди



Вид сверху



## Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 *ecoline* | CTX 510 *ecoline*

## Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

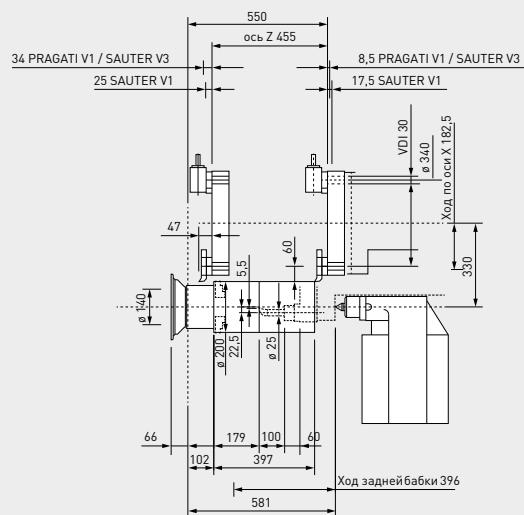
› DMU 50 ecoline

Система управления

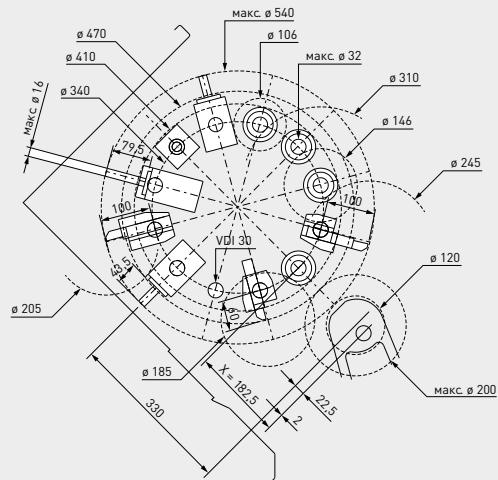
СЕРИЯ CTX ecoline

# Рабочие зоны

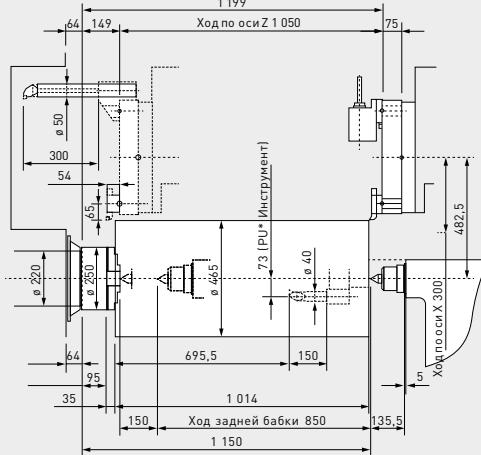
#### Рабочая зона СТХ 310 ecoline



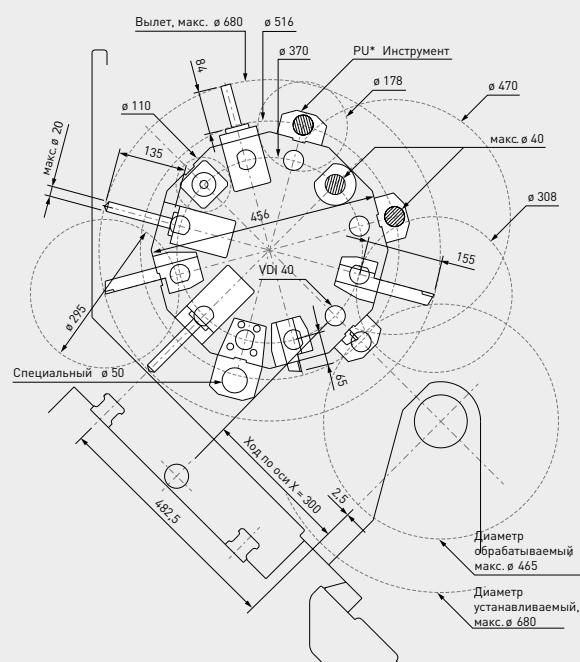
#### **Поперечный вид рабочей зоны СТХ 310 ecoline**



#### Рабочая зона CTX 510 ecoline



#### **Поперечный вид рабочей зоны CTX 510 ecoline**



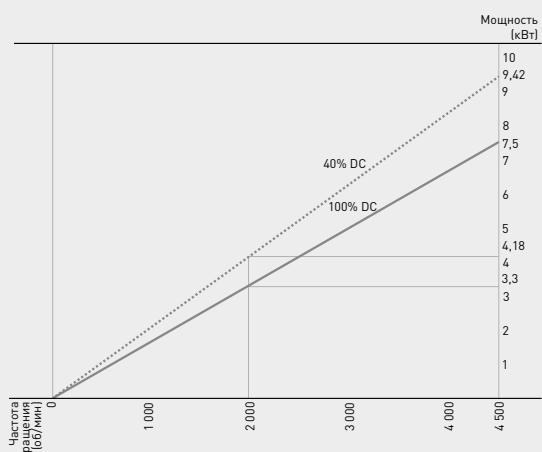
\*Опция

## СЕРИЯ CTX ecoline

# Графики мощности

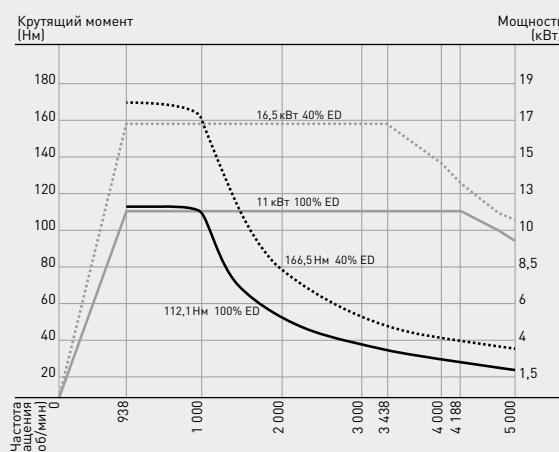
**График мощности шпинделя приводного инструмента CTX 310 ecoline**

Мощность 40% DC, 4 500 об/мин / 9,42 кВт



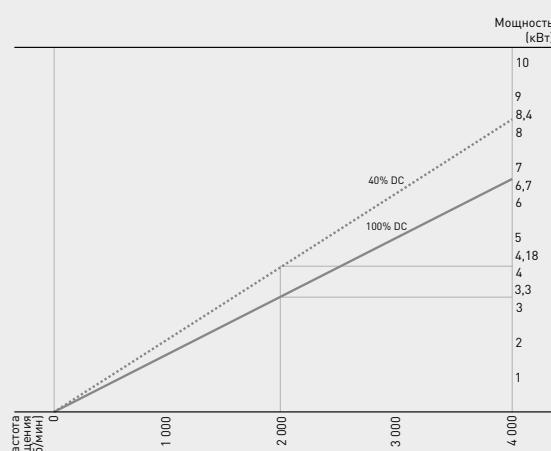
**График мощности CTX 310 ecoline**

Стандартный шпиндель 5 000 об/мин



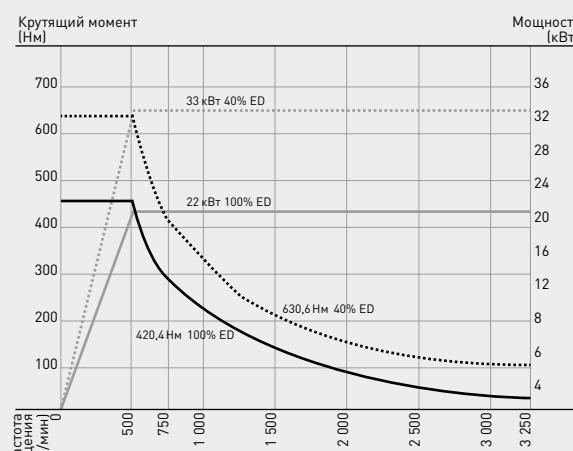
**График мощности шпинделя приводного инструмента CTX 510 ecoline**

Мощность 40% DC, 4 000 об/мин / 8,4 кВт



**График мощности CTX 510 ecoline**

Стандартный шпиндель 3 250 об/мин



Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления

#### СЕРИЯ CTX ecoline

## Технические данные

		CTX 310 ecoline	CTX 510 ecoline
<b>Рабочая зона</b>			
Диаметр устанавливаемый, макс.	мм	330	680
Диаметр над суппортом, макс.	мм	260	465
Диаметр обрабатываемый, макс.	мм	ø 200	ø 465
Поперечный ход (Х)	мм	182,5	300
Продольный ход (Z)	мм	455	1 050
Ускоренный ход (Х/Z)	м/мин	30/30	30/30
<b>Главный шпиндель</b>			
Фланец шпинделя	мм	140 h5	220 h5
Диаметр прохода прутка, макс.	мм	ø 51 / ø 65*	ø 76 / ø 90*
Диаметр переднего подшипника	мм	100	140
Зажимной патрон	мм	210*	250*/315*
Мощность привода [40/100 % ED]	кВт	16,5/11	33/22
Крутящий момент, макс. (40 % ED)	Нм	166,5/112	630/420
Частота вращения, макс.	об/мин	5 000	3 250
<b>Точность позиционирования</b>			
Согласно ISO 230-2 по оси X/Z-[система непрямого измерения]	мкм	8/8	8/8
Согласно ISO 230-2 на оси С	"	20	20
<b>Инструментальный револьвер</b>			
Число инструментальных позиций		12	12
Из них приводных		12	12
Диаметр крепления держателя	мм	30	40
Мощность привода (40 % ED) при 2000 об/мин	кВт	4,2	4,2
Крутящий момент, макс. (40 % ED)	Нм	20	20
Скорость вращения, макс.	об/мин	4 500	4 000
<b>Задняя бабка</b>			
Ход задней бабки	мм	396	850
Конус крепления центра в задней бабке	Мк	4	5
Усилие задней бабки, макс.	даН	400	1 200
<b>Направляющие</b>			
Привод с шариковой винтовой парой по оси X/Z [D x P]	мм	32 x 10	40 x 10
<b>Вес станка</b>			
Вес станка (без транспортера стружки)	кг	3 400 (V1)	6 500 (V1)
Вес станка (с транспортером стружки)	кг	3 770 (V1)	6 900 (V1)
<b>Системы управления</b>			
19" DMG MORI SLIMline с Operate на SIEMENS 840D sl		•	•

\*Опция

СЕРИЯ CTX ecoline

## Параметры резания

	CTX 310 ecoline	CTX 510 ecoline
<b>Силовое резание</b>		
Скорость резания Vc	м/мин	280
Скорость подачи	мм/об	0,5
Глубина резания	мм	3
Материал		C45
<b>Чистовой токарный инструмент</b>		
Скорость резания Vc	м/мин	400
Скорость подачи	мм	0,08
Шероховатость Ra	мкм	0,8
Радиус инструмента	мм	R 0,4
Материал		AL
<b>Сверло</b>		
Скорость резания	м/мин	160
Скорость подачи	мм/об	0,15
Диаметр инструмента	мм	ø 40
Материал		C45

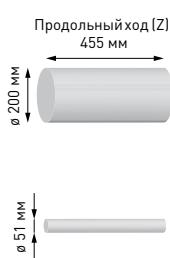
\*Опция

17

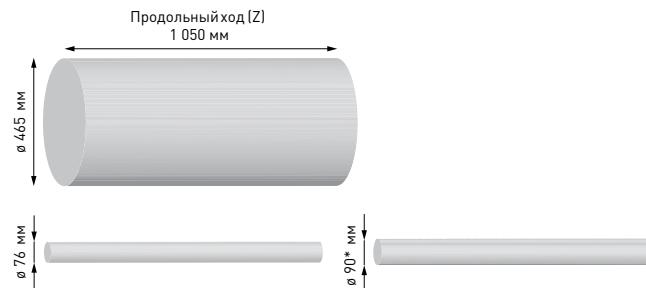
### ДИАМЕТР ОБРАБОТКИ, НАИБОЛЬШИЙ ДИАМЕТР ПРОХОДА ПРУТКА, РАЗМЕРЫ ДЕТАЛИ

Станки серии CTX ecoline в стандартном исполнении, благодаря диаметру обработки до 465 мм и наибольшему диаметру прохода прутка 76 мм, являются отличным решением для обработки крупных деталей. При помощи дополнительно поставляемого люнета в сочетании с входящей в стандартный комплект задней бабкой можно обрабатывать детали весом до 600\* кг. В качестве опции предлагается также полый зажимной цилиндр, обеспечивающий наибольший диаметр прохода прутка 90\* мм.

#### CTX 310 ecoline



#### CTX 510 ecoline



\*Опция

СЕРИЯ DMC V *ecoline*

## Новая техника с динамичным шпинделем 12 000 об/мин

Современный обрабатывающий центр должен быть высокопроизводительным, универсальным и простым в эксплуатации. Подтверждением этого служат модели серии DMC V *ecoline* в исполнении с механическим компонентом С-образной компоновки.

Практичный пользовательский интерфейс с дисплеем 19" DMG MORI SLIMline и Operate на SIEMENS 840D solutionline, позволяет легко добиться максимальной производительности как начинающим, так и опытным профессионалам. Станок всегда гарантирует кратчайший путь от чертежа к готовому изделию.



Пульт управления DMG MORI SLIMline с мультисенсорным экраном диагональю 19" с пользовательским интерфейсом SINUMERIK Operate на базе SIEMENS 840D sl



#### 1. Стыковочная пластина

Материал: алюминий  
Размеры: 325×200×23 мм  
Время обработки: 30 мин.

#### 2. Зубчатое колесо

Материал: нержавеющая сталь  
Размеры: Ø 100×32 мм  
Время обработки: 6 мин.

#### 3. Корпус

Материал: титан  
Размеры: 18×63,5×72 мм  
Время обработки: 190 мин.

## КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**1** 12 000 об/мин / 83 Нм (40 % ED) / 13 кВт (40 % ED)

**2** Устройство смены инструмента:  
более короткое время смены инструмента

**3** Сокращение вспомогательного времени:  
ускоренный ход 30 м/мин

**4** Высокая жесткость и точность в сочетании  
с небольшой установочной площадью обеспечивается конструктивным  
применением механического компонента С-образной компоновки

**5** Технология управления 3D:  
пульт управления DMG MORI SLIMline с мультисенсорным экраном  
диагональю 19" с пользовательским интерфейсом SINUMERIK Operate  
на базе SIEMENS 840D solutionline



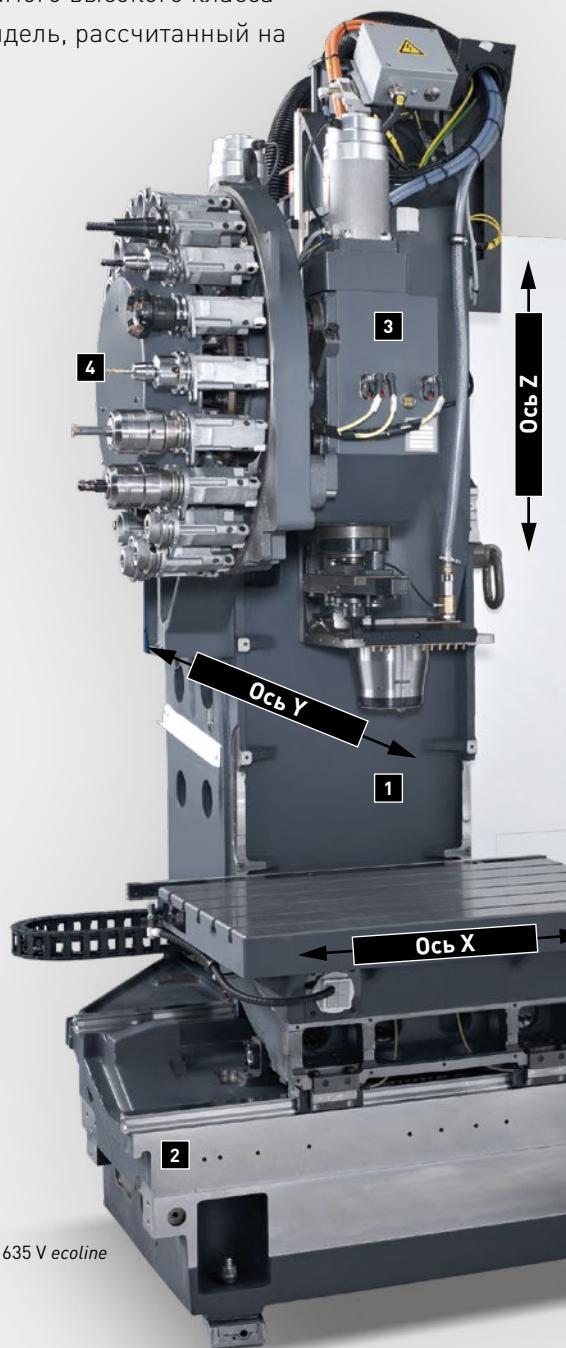
СЕРИЯ DMC V ecoline

# Устойчивый механический компонент С-образной компоновки

Станина станков серии DMC V ecoline представляет собой чугунную конструкцию с механическим компонентом С-образной компоновки, обеспечивающую максимальную жесткость и хорошие вибрационные характеристики. Для обеспечения высочайших производственных требований в конструкции сочетаются шарико-винтовые пары самого высокого класса точности, линейные роликовые направляющие качения и шпиндель, рассчитанный на 12 000 об/мин.

## КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Чугунная станина с механическим компонентом С-образной компоновки**  
с осью X в столе; максимальная жесткость и минимальная занимаемая площадь; хороший отвод стружки
- 2 Устойчивость и точность**  
Направляющие качения с циркуляцией роликов по всем осям, трехточечная опора станка
- 3 Мощный главный привод**  
Обеспечивает самую высокую скорость резания
- 4 Инструментальный магазин на 20 / 30 позиций\***  
Двойной захват обеспечивает быструю смену инструмента
- 5 Самая современная технология управления**  
С 3D-моделированием и поддержкой графики
- 6 Динамичные приводы осей**  
Обеспечивают скорость подачи 30 м/мин



DMC 635 V ecoline

		<b>DMC 635 V ecoline</b>	<b>DMC 1035 V ecoline</b>
Ход (X/Y/Z)	мм	635/510/460	1035/560/510
Скорость вращения шпинделя, макс.	об/мин	12 000	12 000
Крутящий момент, макс. (40/100 % ED)	Нм	83/57	83/57
Мощность привода (40/100 % ED)	кВт	13/9	13/9
Число инструментальных позиций		20/30*	20/30*
Ускоренный ход	м/мин	30/30/30	30/30/30
Нагрузка стола суммарный вес	кг	600	1 000

\*Опция



Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 *ecoline* | CTX 510 *ecoline*

Фрезерная технология

› DMC 635 V *ecoline* | DMC 1035 V *ecoline*

› DMU 50 *ecoline*

Система управления

#### СЕРИЯ DMC V *ecoline*

## Большой выбор опций. Непременно высокое качество

Широкий набор опций для станков серии DMC V *ecoline* включает систему прямого измерения перемещений или производственный пакет с системой внутренней подачи СОЖ на 12 бар (20 бар с бумажным фильтром и 600-литровым баком по требованию), 30-позиционным инструментальным магазином и многое другое. Низкая потребляемая мощность, небольшой расход энергии и рекуперация энергии обеспечивают хороший энергетический баланс.

### ОПЦИИ

	DMC 635 V <i>ecoline</i>	DMC 1035 V <i>ecoline</i>
Крепление инструмента SK 40, BT 40	○	○
Инструментальный магазин на 30 позиций	○	○
Система прямого измерения перемещений (X/Y/Z)	○	○
Щуп для измерения детали TS460	○	○
Щуп для измерения инструмента TT140	○	○
Сигнальная лампа 4-цветная	○	○
Пистолет СОЖ	○	○
Переключатель СОЖ/обдув воздухом	○	○
Отделитель масла/эмulsionи	○	○
Вращающееся смотровое стекло	○	○
Дистанционный пульт с маховичком	○	○
10 программируемых M-функций	○	○
Промывка станины (при выборе опции транспортера стружки)	○	○
Крыша кабины	○	○
DMG MORI Powertools (DMG MORI Service Agent <i>ecoline</i> , DMG MORI Messenger)	○	○
Набор щупов Renishaw	○	○
Производственный пакет 1, 2, 3	○	○
Пакет удаления стружки	○	○
Пакет безопасности при отключении напряжения сети	○	○
Тропическое исполнение	○	○
Электронный дисплей PROtime	○	○
Пакет энергосбережения Auto ShutDown	○	○
Технологический цикл защиты Machine Protection Control 2.0	○	○
Технологический цикл настройки ATC	○	○
Импорт файлов DXF	○	○

○ Опция

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПАКЕТЫ ДЛЯ СЕРИИ DMC V *ecoline*

### **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПАКЕТ 1**

- + Внутренняя подача СОЖ под давлением 12 Бар
- + Бак объемом 360л
- + Транспортер стружки
- + Смыв стружки в рабочей зоне
- + Крыша защитного ограждения для станка
- + Пистолет СОЖ для удаления стружки
- + Система охлаждения с возможностью переключения с подачи СОЖ на обдув воздухом (включается посредством М-функции)
- + 4-цветная сигнальная лампа (доступно при наличии системы вытяжки испарений масла и СОЖ)

### **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПАКЕТ 2**

- + Внутренняя подача СОЖ под давлением 20 Бар;
- + Бумажный фильтр;
- + Бак объемом 600л
- + Транспортер стружки
- + Смыв стружки в рабочей зоне
- + Крыша защитного ограждения для станка
- + Вращающееся смотровое стекло ф. Visiport
- + Пистолет СОЖ для удаления стружки
- + Система охлаждения с возможностью переключения с подачи СОЖ на обдув воздухом (включается посредством М-функции)
- + 4-цветная сигнальная лампа (доступно при наличии системы вытяжки испарений масла и СОЖ)

### **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПАКЕТ 3**

- + Внутренняя подача СОЖ под давлением 40 Бар
- + Бумажный фильтр
- + Бак объемом 600л
- + Транспортер для стружки
- + Смыв стружки в рабочей зоне
- + Крыша защитного ограждения для станка
- + Вращающееся смотровое стекло ф. Visiport
- + Пистолет СОЖ для удаления стружки
- + Система охлаждения с возможностью переключения с подачи СОЖ на обдув воздухом (включается посредством М-функции)
- + 4-цветная сигнальная лампа (доступно при наличии системы вытяжки испарений масла и СОЖ)

СЕРИЯ DMC V ecoline

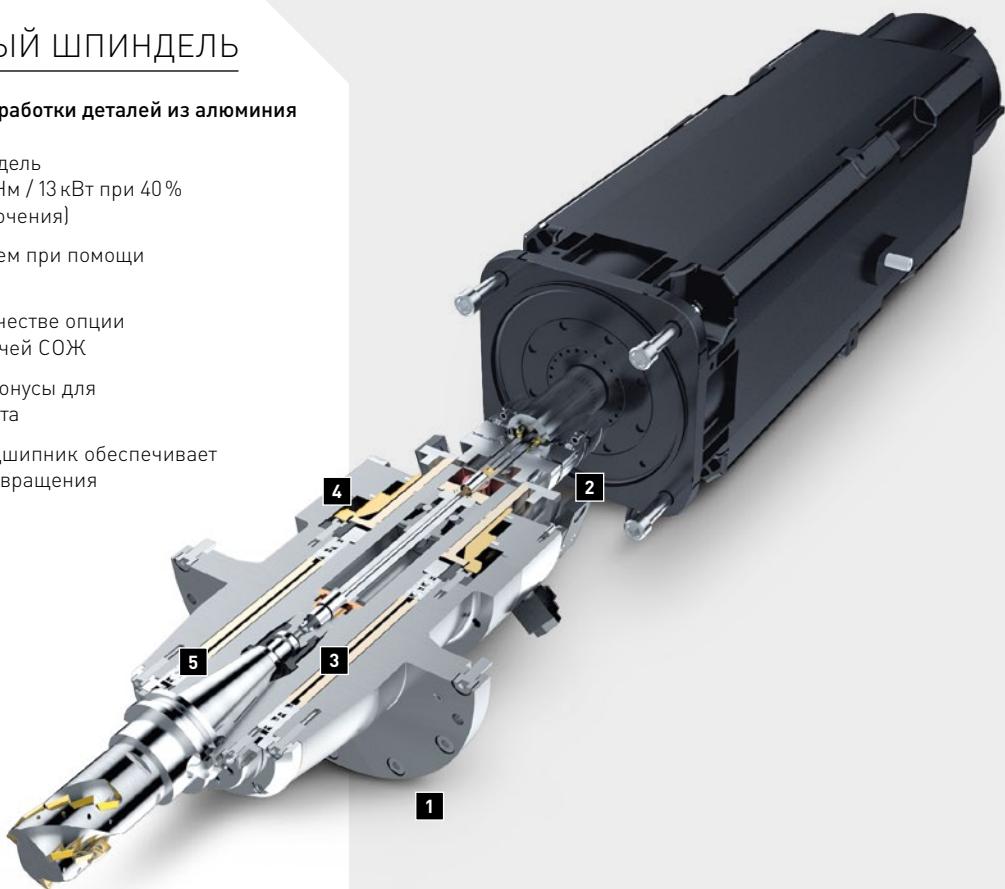
## Так просто увеличить производительность на своем предприятии

Станки DMC V ecoline стандартным образом оснащаются в базовом исполнении рабочим шпинделем, рассчитанным на 12000 об/мин. Стабильный рабочий шпиндель установлен на прецизионных подшипниках. Сбалансированная конструкция, специальные подшипники и стабильное исполнение обеспечивают продолжительные режимы на заданных скоростях вращения. Постоянный контроль и регулирование осуществляются при помощи системы управления станком. Компенсация температурных влияний: при помощи электронного компенсатора температурных изменений (с блоком обработки) обнаруживаются и компенсируются температурные изменения, возникающие в результате нагрева фрезерного шпинделя. Постоянный контроль и регулирование осуществляются при помощи системы управления станком. Элементы станка имеют прочную конструкцию. Благодаря охлаждению элементов станка нагрев сводится к минимуму, и обеспечивается хороший отвод тепла.

### ВСТРОЕННЫЙ ШПИНДЕЛЬ

Оптимален для обработки деталей из алюминия

- 1** Встроенный шпиндель (12000 об/мин / 83 Нм / 13 кВт при 40 % длительности включения)
- 2** Связан с двигателем при помощи полого вала
- 3** Поставляется в качестве опции с внутренней подачей СОЖ
- 4** Пневматические конусы для зажима инструмента
- 5** Керамический подшипник обеспечивает высокие скорости вращения

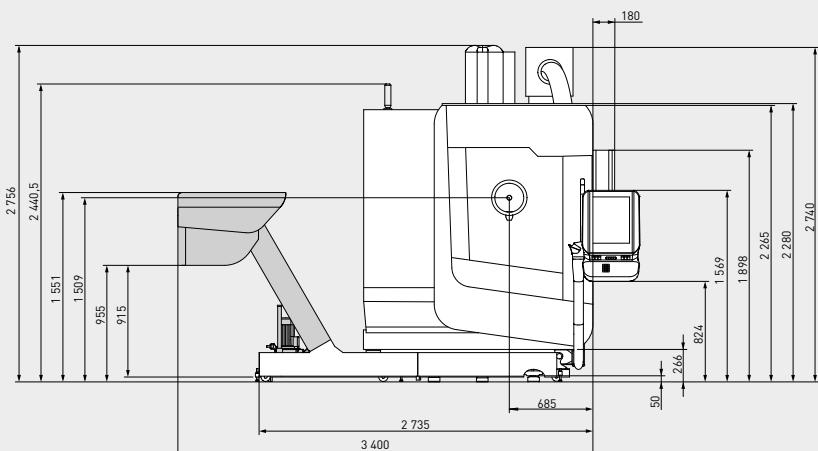


СЕРИЯ DMC V ecoline

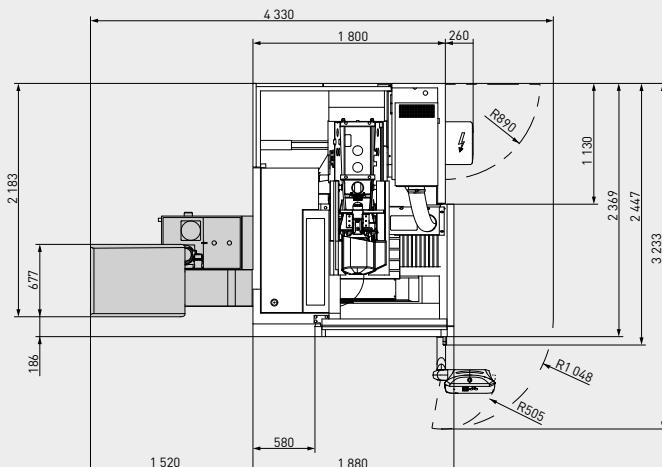
## Габариты установки

**DMC 635 V ecoline с транспортером стружки**

Вид спереди



Вид сверху



### DMC 635 V ecoline

Занимаемая площадь	с 20 / 30* инструментами
С баком СОЖ	4 400 × 4 500
С транспортером стружки*	5 500 × 4 500
С внутренней подачей СОЖ 12бар*	5 800 × 4 500
Вес станка	3 800 / 3 900*

\*Опция

Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

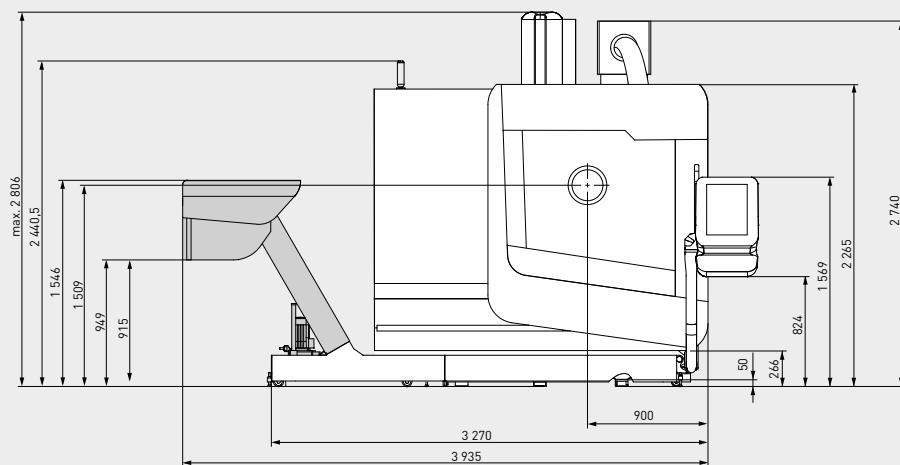
Система управления

### СЕРИЯ DMC V ecoline

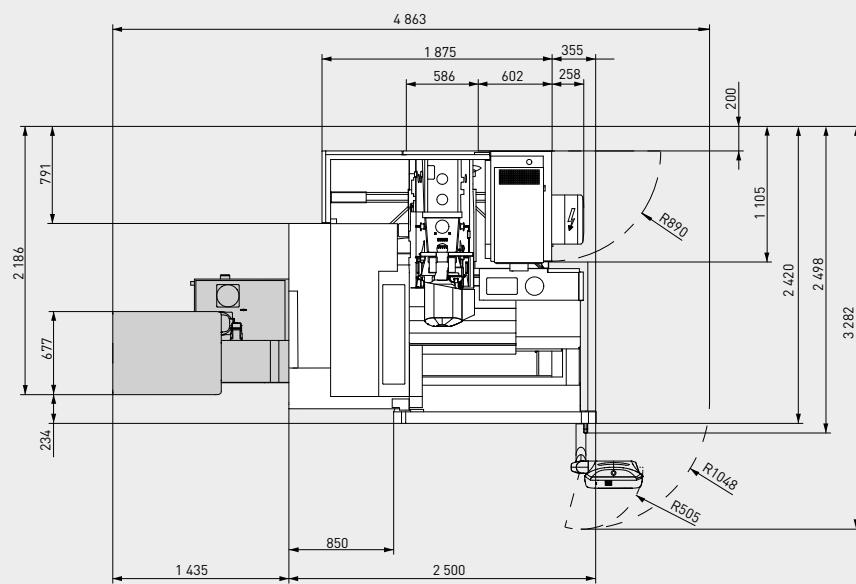
## Габариты установки

**DMC 1035 V ecoline с транспортером стружки**

Вид спереди



Вид сверху



### **DMC 1035 V ecoline**

Занимаемая площадь	c 20/30* инструментами	
С баком СОЖ	ММ	5 000 × 4 550
С транспортером стружки*	ММ	6 050 × 4 550
С внутренней подачей СОЖ 12бар*	ММ	6 300 × 4 550
Вес станка	КГ	4 400 / 4 500*

\*Опция

## СЕРИЯ DMC V ecoline

# Технические данные

		DMC 635 V ecoline	DMC 1035 V ecoline
<b>Рабочая зона</b>			
Ход (X/Y/Z)	мм	635/510/460	1035/560/510
<b>Рабочий шпиндель</b>			
Частота вращения, макс.	об/мин	12 000	12 000
Мощность привода (40/100 % ED)	кВт	13/9	13/9
Крутящий момент (40/100 % ED)	Нм	83/57	83/57
Ускоренный ход (X/Y/Z)	м/мин	30	30
Усилие подачи, макс.	кН	5	5
Скорость подачи	мм/мин	30 000	30 000
<b>Точность позиционирования</b>			
ISO 230-2 (системы непрямого/прямого* измерения перемещений)	мм	0,016/0,006*	0,016/0,006*
<b>Инструментальный магазин/устройство смены инструмента</b>			
Число инструментов		20/30*	20/30*
Вес инструмента, макс.	кг	6	6
Длина инструмента, макс.	мм	300	300
Диаметр инструмента, макс.	мм	ø 80	ø 80
Диаметр инструмента при свободных соседних местах, макс.	мм	ø 130	ø 130
Время смены инструмента	с.	6	6
<b>Исполнение стола</b>			
Поверхность зажима с Т-образными пазами	мм	790×560	1 200×560
Высота загрузки (верхний край стола)	мм	720	720
Нагрузка стола (суммарный вес)	кг	600	1 000
<b>Потребляемая мощность</b>			
In макс. при 100 % длительности включения	A	37	37
Потребляемая мощность при 100 % длительности включения	кВА	26	26
Входной предохранитель, макс.	A	50	50
<b>Системы управления</b>			
Пульт управления DMG MORI SLIMline с мультисенсорным экраном диагональю 19" с пользовательским интерфейсом SINUMERIK Operate на базе SIEMENS 840D sl		•	•

\*Опция

Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления



DMU 50 ecoline

## Мощная техника для 5-сторонней обработки

Встроенный патентованный наклонно-поворотный стол с ЧПУ имеет максимальную поверхность зажима  $\varnothing 630 \times 500$ мм и может загружаться деталями весом до 200 кг. Благодаря 5-осевой обработке за один установок точность изготовления деталей значительно повышается, а время наладки сокращается, так что станок с наклонно-поворотным столом с ЧПУ является высокопроизводительным решением для выпуска практически любых деталей.

### 3D QUICKSET

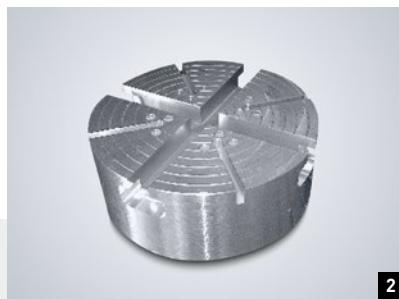
Высочайшая точность –  
быстро и просто

- + Набор инструментов для проверки и коррекции кинематической точности 5-осевых станков

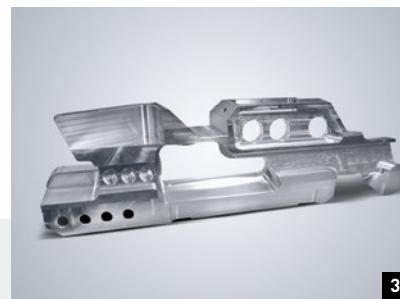




1



2



3

**1. Корпус фрезы**

Материал: нержавеющая сталь  
 Размеры:  $\varnothing 200 \times 68$  мм  
 Время обработки: 117 мин.

**2. Шпиндель**

Материал: алюминий  
 Размеры:  $115 \times 115 \times 45$  мм  
 Время обработки: 15 мин.

**3. Кронштейн**

Материал: алюминий  
 Размеры:  $404 \times 120 \times 50$  мм  
 Время обработки: 45 мин.

Пульт управления DMG MORI SLIMline с мультисенсорным экраном диагональю 19" с пользовательским интерфейсом SINUMERIK Operate на базе SIEMENS 840D sl

3D

**КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- 1 Сокращенное времяостоя:** ускоренный ход 24 м/мин
- 2 Инструментальный магазин на 16,** дополнительно 32 позиции
- 3 Большой диапазон наклона по оси В от  $-5^\circ$  до  $+110^\circ$  [ось С:  $360^\circ$ ]**
- 4 Наилучшая точность и устойчивость благодаря станине с механическим компонентом С-образной компоновки**
- 5 Стабильное основание с четырехточечной опорой**
- 6 3D-технология управления** с пультом DMG MORI SLIMline с мультисенсорным экраном диагональю 19" с пользовательским интерфейсом SINUMERIK Operate на базе SIEMENS 840D sl
- 7 PROtime:** отображение оставшегося времени обработки, счетчика деталей, состояния станка

Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления

### DMU 50 ecoline

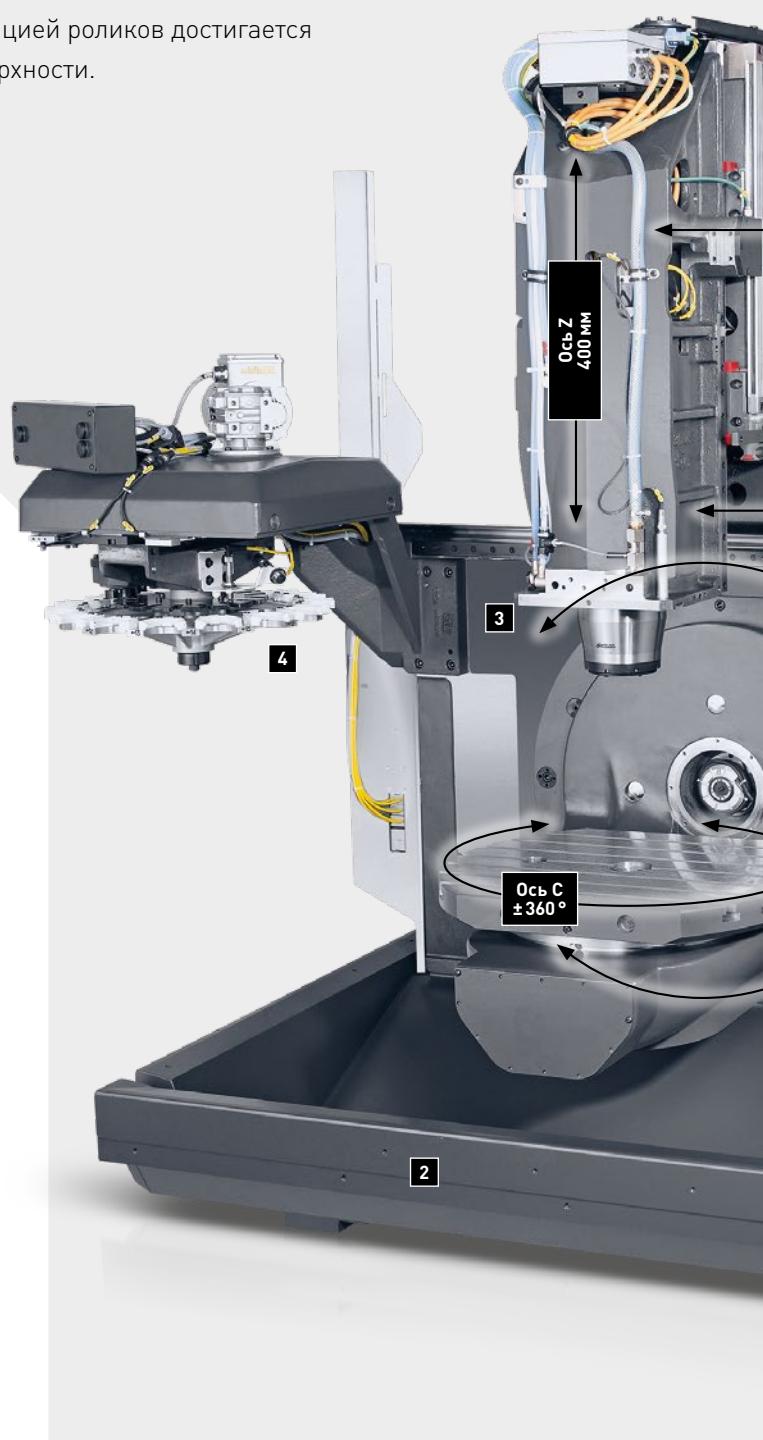
## Автоматическая обработка с наклонно-поворотным столом

Станок DMU 50 ecoline не оставляет сомнений – конструкция станины с механическим компонентом С-образной компоновки со встроенными в стол осями В и С с ЧПУ, усиленная ребрами жесткости. В сочетании с высококачественными направляющими качения с циркуляцией роликов достигается максимальная точность и высокое качество поверхности.

### КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Чугунная станина с механическим компонентом С-образной компоновки**  
С осями В и С в столе; максимальная жесткость и минимальная занимаемая площадь
- 2 Устойчивость и точность**  
Устойчивое основание из минерального литья с опорой в 4 точках, прекрасные характеристики демпфирования и оптимальное удаление стружки
- 3 Мощный шпиндель**  
Обеспечивает самую высокую скорость резания
- 4 Инструментальный магазин на 16 / 32\* позиции**  
Приемный магазин (для 16-позиционного); двойной захват обеспечивает быстроту смены инструмента (для 32-позиционного\*)
- 5 Лучшая технология управления**  
С 3D-моделированием и поддержкой графики
- 6 Динамичные приводы осей**  
Для подач до 24 м/мин

\*Опция





## НАКЛОННО-ПОВОРОТНЫЙ СТОЛ С ЧПУ

- + Высокая устойчивость благодаря гидравлическому зажиму на осях В и С
- + Большой диапазон наклона оси В: от  $-5^{\circ}$  до  $+110^{\circ}$  (ось С:  $360^{\circ}$ )
- + 5-осевая обработка деталей до 200 кг за один установ
- + Высокая точность по форме и положению, в особенности для противолежащих отверстий
- + Патентованный наклонно-поворотный стол с ЧПУ: чрезвычайно эргономичный, оптимальный доступ, оптимальный отвод стружки

**DMU 50 ecoline**

Ход (X/Y/Z)	мм	500/450/400
Скорость вращения шпинделя	об/мин	12 000
Крутящий момент (40/100 % ED)	Нм	83/57
Мощность привода (40/100 % ED)	кВт	13/9
Число инструментальных позиций		16/32*
Ускоренный ход (X/Y/Z)	м/мин	24/24/24
Нагрузка стола, макс.	кг	200
Наклонно-поворотный стол с ЧПУ	град.	$-5^{\circ}/+110^{\circ}$

\*Опция

Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления

### DMU 50 ecoline

## Большой выбор опций. Непременно высокое качество

Станки DMU 50 ecoline уже в стандартной комплектации совершенно универсальны и высокотехнологичны. Однако широкий спектр опций и пакетов на выбор позволяет смоделировать станок, идеально подходящий для любых отраслей и производственных задач.

### ИЗМЕРЕНИЯ И ТОЧНОСТЬ

Станок DMU 50 ecoline убедителен в смысле точности позиционирования осей: они позволяют повысить точность до 6 мкм согласно стандарту ISO. Системы измерения детали и инструмента упрощают наладку станка и гарантируют стабильность вашего технологического процесса.

#### Комплект измерительных щупов

- + Измерительный щуп PowerProbe 40 optical для обмера детали
- + Оптический наладчик инструментальной оснастки OTS для обмера инструмента
- + Приемник OMM-2C для обоих датчиков



### СИСТЕМА ВНУТРЕННЕЙ ПОДАЧИ СОЖ НА 12 БАР, 20 БАР И 40 БАР В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПАКЕТЕ

Внутренняя подача СОЖ обеспечивает более продолжительный срок службы инструмента и повышает производительность. На современном производстве сложных компонентов из высококачественных материалов внутренняя подача СОЖ через каналы в шпинделе и инструментах особенно важна. Быстро растущие скорости резания и непрерывно уменьшающиеся диаметры глубоких отверстий требуют быстрого отвода тепла и надежного удаления стружки.



## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПАКЕТЫ ДЛЯ DMU 50 ecoline

## Производственный пакет 1

- + Внутренняя подача СОЖ под давлением 12 Бар
  - + Бак объемом 360 л
  - + Транспортер стружки
  - + Крыша защитного ограждения для станка
  - + Пистолет СОЖ для удаления стружки
  - + Система охлаждения с возможностью переключения с подачи СОЖ на обдув воздухом (включается посредством М-функции)
  - + 4-цветная сигнальная лампа (доступно при наличии системы вытяжки испарений масла и СОЖ)

## Производственный пакет 2

- + Внутренняя подача СОЖ под давлением 20 Бар
  - + Бумажный фильтр
  - + Бак объемом 600 л
  - + Транспортер стружки
  - + Крыша защитного ограждения для станка
  - + Вращающееся смотровое стекло ф. Visiport
  - + Пистолет СОЖ для удаления стружки
  - + Система охлаждения с возможностью переключения с подачи СОЖ на обдув воздухом (включается посредством М-функции)
  - + 4-цветная сигнальная лампа (доступно только при наличии системы вытяжки испарений масла и СОЖ)

Производственный пакет 3

- + Внутренняя подача СОЖ под давлением 40 Бар
  - + Бумажный фильтр
  - + Бак объемом 600 л
  - + Транспортер стружки
  - + Крыша защитного ограждения для станка
  - + Вращающееся смотровое стекло ф. Visiport
  - + Пистолет СОЖ для удаления стружки
  - + Система охлаждения с возможностью переключения с подачи СОЖ на обдув воздухом (включается посредством М-функции)
  - + 4-цветная сигнальная лампа (доступно при наличии системы вытяжки испарений масла и СОЖ)

## ОПЦИИ

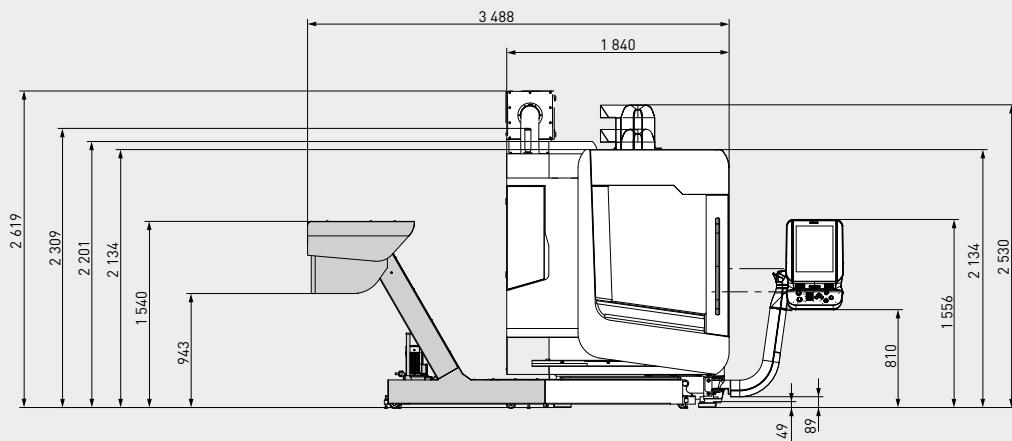
DMU 50 ecoline	
Крепление инструмента SK 40, BT 40	○
Инструментальный магазин на 32 позиции	○
Система прямого измерения перемещений (X/Y/Z)	○
Щуп для измерения детали TS460	○
Щуп для измерения инструмента TT140	○
Сигнальная лампа 4-цветная	○
Пистолет СОЖ	○
Переключатель СОЖ/обдув воздухом	○
Отделитель масла/эмulsionи	○
Вращающееся смотровое стекло	○
Дистанционный пульт с маховичком	○
10 программируемых М-функций	○
Крыша кабины	○
Автоматическая дверь	○
DMG MORI Powertools (DMG MORI Service Agent ecoline, DMG MORI Messenger)	○
Набор щупов Renishaw	○
Производственный пакет 1, 2, 3	○
Пакет удаления стружки	○
Пакет безопасности при отключении напряжения сети	○
Тропическое исполнение	○
Электронный дисплей PROtime	○
Пакет энергосбережения Auto ShutDown	○
Технологический цикл защиты Machine Protection Control 2.	○
Технологический цикл настройки ATC	○
Импорт файлов DXF	○

DMU 50 ecoline

# Схемы установки и рабочие зоны

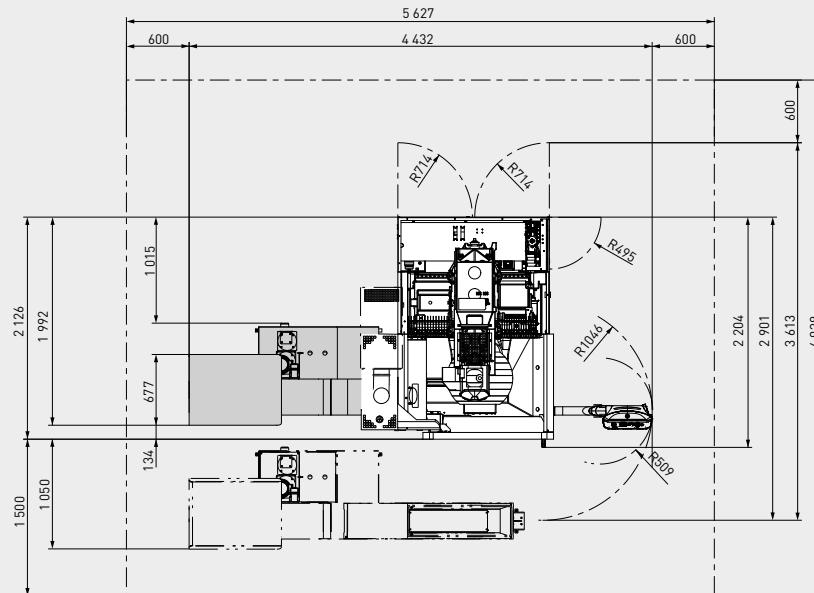
**DMU 50 ecoline с транспортером стружки с инструментальным магазином на 16 позиций**

Вид спереди



34

### Вид сверху



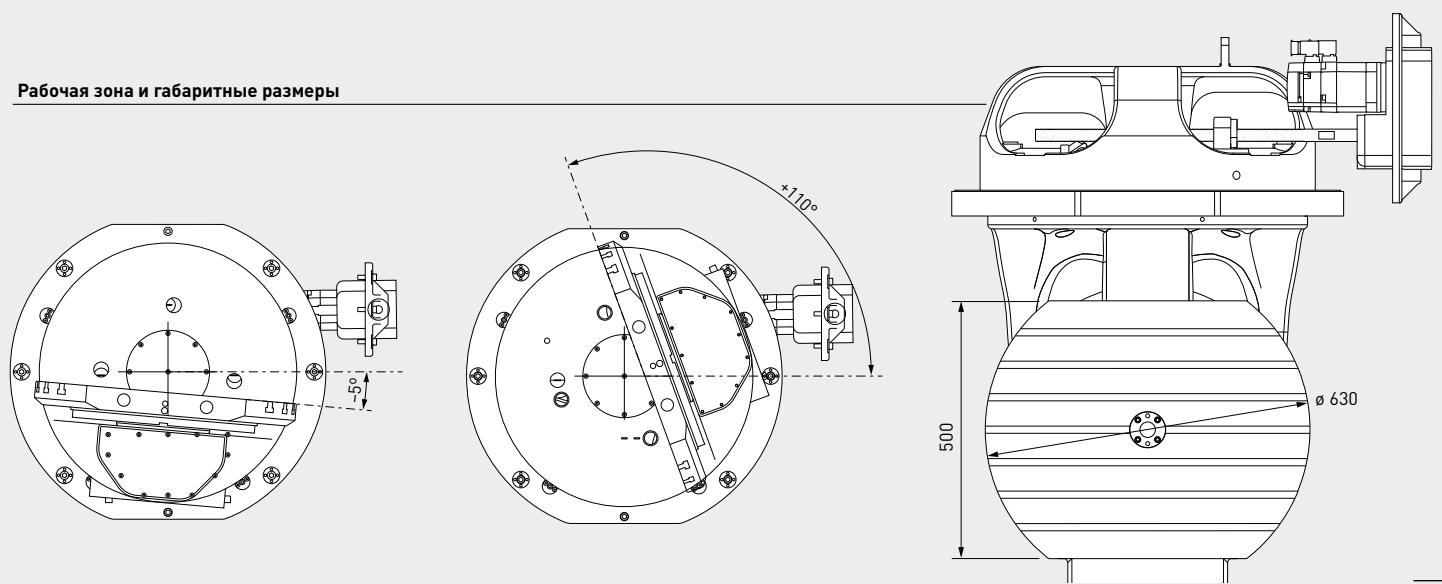
**DMU 50 ecoline**  
с 16 инструментами

**DMU 50 ecoline**  
с 32\* инструментами

С баком СОЖ	мм	3 975 × 4 935	4 255 × 4 935
С транспортером стружки	мм	5 500 × 4 935	5 500 × 4 935
С внутренней подачей СОЖ 12 бар	мм	5 830 × 4 935	6 115 × 4 935
Вес станка	кг	4 200	4 900

\*Опция

#### Рабочая зона и габаритные размеры



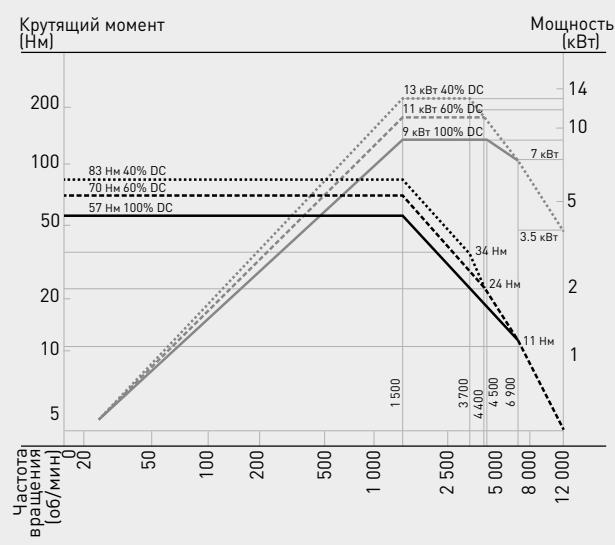
35

DMU 50 ecoline

## Графики мощности

#### График мощности

Встроенный шпиндель прямого привода на 12000 об/мин



Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления

### DMU 50 ecoline

## Технические данные

DMU 50 ecoline		
<b>Рабочая зона</b>		
Ход (X/Y/Z)	мм	500/450/400
<b>Рабочий шпиндель</b>		
Частота вращения, макс.	об/мин	12 000
Мощность привода (40/100 % ED)	кВт	13/9
Крутящий момент (40/100 % ED)	Нм	83/57
Ускоренный ход (X/Y/Z)	м/мин	24
Усилие подачи, макс.	кН	4,5
Скорость подачи	м/мин	24
<b>Точность позиционирования</b>		
ISO 230-2 [системы непрямого/прямого* измерения перемещений]	мм	0,016/0,006*
ISO 230-2 для осей В и С [система прямого измерения перемещений]	угл. с	16
<b>Оси В/С</b>		
Диапазон наклона оси В	град	-5/+110
Зажим		гидравл.
Ускоренный ход	град/мин	2160
<b>Инструментальный магазин/устройство смены инструмента</b>		
Число инструментов		16/32*
Вес инструмента, макс.	кг	6
Длина инструмента, макс.	мм	300
Диаметр инструмента, макс.	мм	ø80
Диаметр инструмента при свободных соседних местах, макс.	мм	ø130
Инструментальный магазин на 16 позиций: время смены инструмента поз. 1 – 2 / поз. 1 – 9	с.	12/15
Инструментальный магазин на 32* позиции: время смены инструмента	с.	8
<b>Исполнение стола</b>		
Поверхность зажима с Т-образными пазами	мм	ø 630 × 500
Высота загрузки (верхний край стола)	мм	790
Нагрузка стола (суммарный вес)	кг	200
<b>Потребляемая мощность</b>		
In макс. при 100 % длительности включения	А	47
Потребляемая мощность при 100 % длительности включения	кВА	30
Входной предохранитель, макс.	А	50
<b>Системы управления</b>		
Пульт управления DMG MORI SLIMline с мультисенсорным экраном диагональю 19" с пользовательским интерфейсом SINUMERIK Operate на базе SIEMENS 840D sl		•

\*Опция

СЕРИИ CTX ecoline / DMC V ecoline / DMU ecoline

## Пульт управления DMG MORI SLIMline

ДОСТУПНО  
В СТАНДАРТНОЙ  
КОМПЛЕКТАЦИИ

Новый пульт управления DMG MORI SLIMline с мультисенсорным экраном диагональю 19" с пользовательским интерфейсом SINUMERIK Operate 4.7 на базе SIEMENS и системой управления с 3D-симуляцией – это огромный инновационный шаг в сторону внедрения современных пользовательских интерфейсов. Практичный и эргономичный оптимизированный мультисенсорный экран высокого разрешения диагональю 19" с диапазоном наклона 59° имеет множество преимуществ для пользователя. Технология 3D-симуляции позволяет провести предварительное моделирование обработки – именно так выглядит современное и удобное рабочее место.

### БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- + **Быстрая и удобная функция** масштабирования
- + **Надежное сенсорное управление**
- + **Увеличенный объем памяти** 4 Гб
- + **Выбор программ:** увеличение функционала за счет подключения локального дисковода/USB-накопителя/сети



3D

- + **Многозадачная обработка:** выбор режимов сверления – глухое сверление/сквозное сверление; программирование с новой технологией глубокого сверления
- + **Исполнение с внешнего накопителя:** отображение и сохранение дополнительных файлов в форматах HTML/PDF/BMP/JPEG/DXF в системе ЧПУ
- + **Расширенный режим моделирования:** определение инструмента при зажиме; параллельная запись
- + **DMG MORI SMARTkey:** персональная авторизация и дополнительный USB-накопитель (8 Гб)
- + **Улучшение обзора** благодаря экрану диагональю 19"
- + Технология 3D-управления: симуляция обработки инструментом с помощью сенсорного управления
- + Оптимизированная эргономика: диапазон наклона 59°



Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

› DMU 50 ecoline

Система управления

## НОВИНКА

# Эксклюзивные технологические циклы для станков, производимых на Ульянов- ском станкостроительном заводе

Технологические циклы DMG MORI упрощают программирование обработки и позволяют рационализировать процесс производства. С помощью этих циклов даже сложные этапы обработки могут программироваться непосредственно на пульте станка с помощью диалогового меню путем ввода параметров. Это наглядный, интерактивный и удобный для оператора способ программирования, который приводит к значительной экономии времени при производстве.



## MPC (MACHINE PROTECTION CONTROL)/ ЗАЩИТА СТАНКА

Доступен для станков:

DMC 635 V ecoline, DMC 1035 V ecoline,  
DMU 50 ecoline

- + Датчик вибрации на фрезерном шпинделе
- + Контроль усилия резания при сверлении и нарезании резьбы метчиком
- + Отображение дисбаланса на холостом ходу



## ALTERNATIVE SPEED/ ПЕРЕМЕННАЯ СКО- РОСТЬ ВРАЩЕНИЯ

Доступен для станков:

CTX 310 ecoline, CTX 510 ecoline

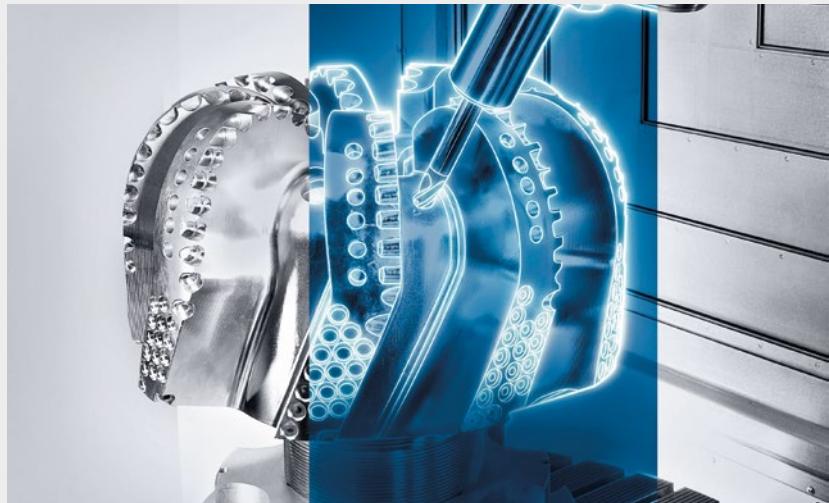
- + Простое управление благодаря использованию трех параметров без дополнительных датчиков
- + Предотвращение вибрации путем изменения частоты вращения



## 3D QUICKSET

Доступен для станков:  
*DMU 50 ecoline*

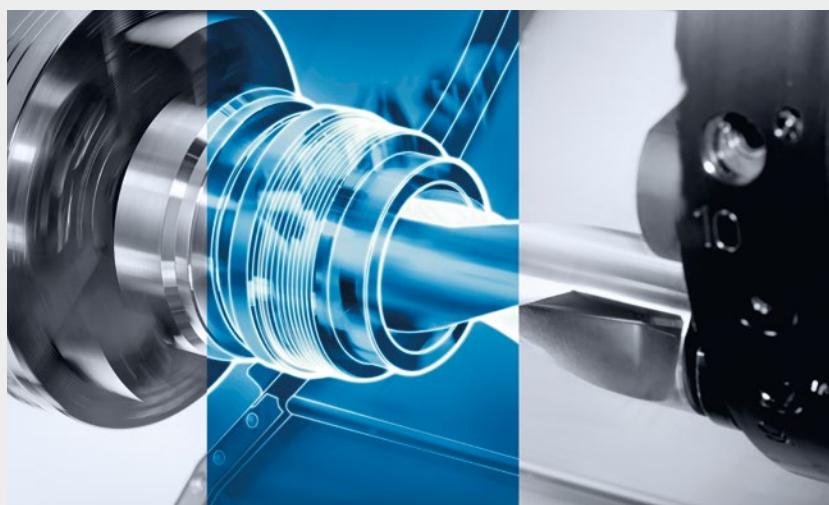
- + Комплект приспособлений для проверки и коррекции точности ориентации осей в пространстве на станках в 4-х и 5-осевом исполнении
- + Комплект приспособлений для проверки кинематики



## АТС/НАСТРОЙКА ПРИВОДОВ ПОДАЧИ НАЖАТИЕМ КНОПКИ

Доступен для станков:  
*DMC 635 V ecoline, DMC 1035 V ecoline,  
DMU 50 ecoline*

- + Изменение скорости подачи в зависимости от процесса и нагрузки на стол фрезерного станка
- + Минимизация времени на обработку при повышении качества обработки



## EASY TOOL MONITORING 1.0/ ПРОСТОЙ МОНИТОРИНГ ИНСТРУМЕНТА

Доступен для станков:  
*CTX 310 ecoline, CTX 510 ecoline*

- + Предотвращение повреждений при поломке или перегрузке инструмента
- + Автоматическое программирование предельных нагрузок без датчиков
- + Мощный алгоритм для эффективного контроля после первой заготовки

Локальное производство

Токарная технология

› CTX 310 ecoline | CTX 510 ecoline

Фрезерная технология

› DMC 635 V ecoline | DMC 1035 V ecoline

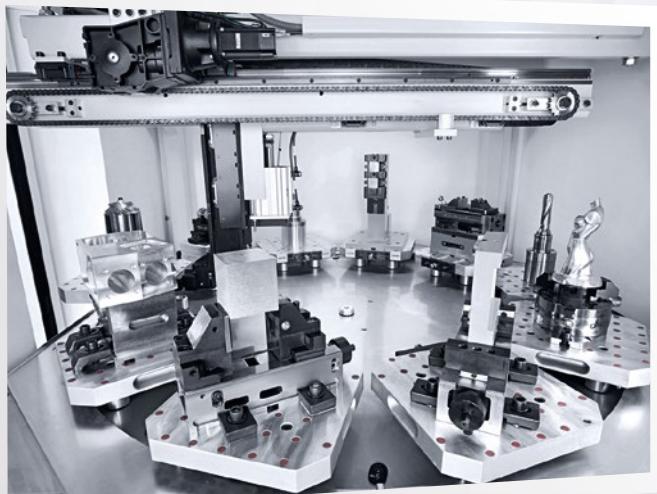
› DMU 50 ecoline

Система управления

#### ИНТЕГРИРОВАННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТ DMG MORI

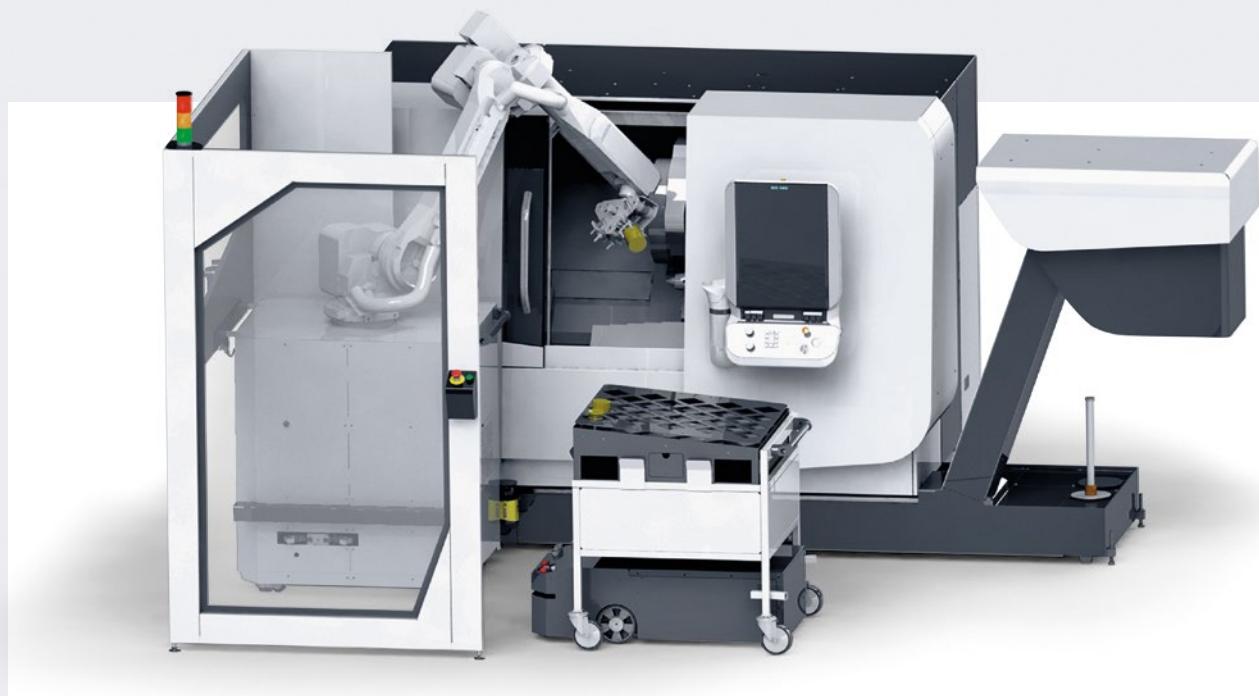
Развитие автоматизации находится в фокусе Ульяновского станкостроительного завода. Помимо стандартных систем мы предлагаем решения, ориентированные на конкретные задачи заказчика. Мы добиваемся полной интеграции и идеального сочетания автоматизации со станком для обеспечения эффективного производства. Специалисты DMG MORI будут рады проконсультировать Вас и подобрать оптимальное решение.



### МАНИПУЛЯТОР ПАЛЕТ PH 150

Подходит для следующих станков локального производства: DMU 50, DMU 50 ecoline

- + Смена палет до 150 кг (опционально 250 кг)
- + Один манипулятор для палет разных размеров: 10 палет 320×320 мм, 6 палет\* 400×400 мм, 4 палеты 500×500 мм)
- + Смена палет за 68 с.
- + Рабочая система EROWA в стандартной комплектации
- + Максимальная сила зажима до 112 кН
- + Сокращенное время простоя
- + Высокая повторяемая точность зажима палет
- + < 0,002 мм с патроном EROWA UPC-P



ИНТЕГРИРОВАННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

# Идеально интегрируемые решения по автоматизации

Ульяновский станкостроительный завод повышает эффективность своих станков с интеллектуальными манипуляторами палет и заготовок

## ОПТИМАЛЬНО НАСТРОЕННЫЕ

и протестированные на  
заводе решения



## ПРОСТАЯ НАСТРОЙКА

под вашу заготовку



## НЕБОЛЬШАЯ

занимаемая площадь

## ГИБКОЕ ОПЕРИРОВАНИЕ ЗАГОТОВКАМИ ВЕСОМ ДО 20 КГ

Подходит для станка российского  
производства CTX 310 ecoline

- + Грузоподъемность робота 7/10/20 кг
- + Внутренний и внешний захваты
- + Элементы захвата, проектируемые под задачи клиента
- + Масштабируемое пространство хранения
- + Лазерный сканер для обеспечения зоны безопасности
- + Гибкая конфигурация
- + Широкий диапазон размеров заготовок

## ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

- + Сменный инструмент
- + Легко конфигурируемый поддон для заготовок и деталей

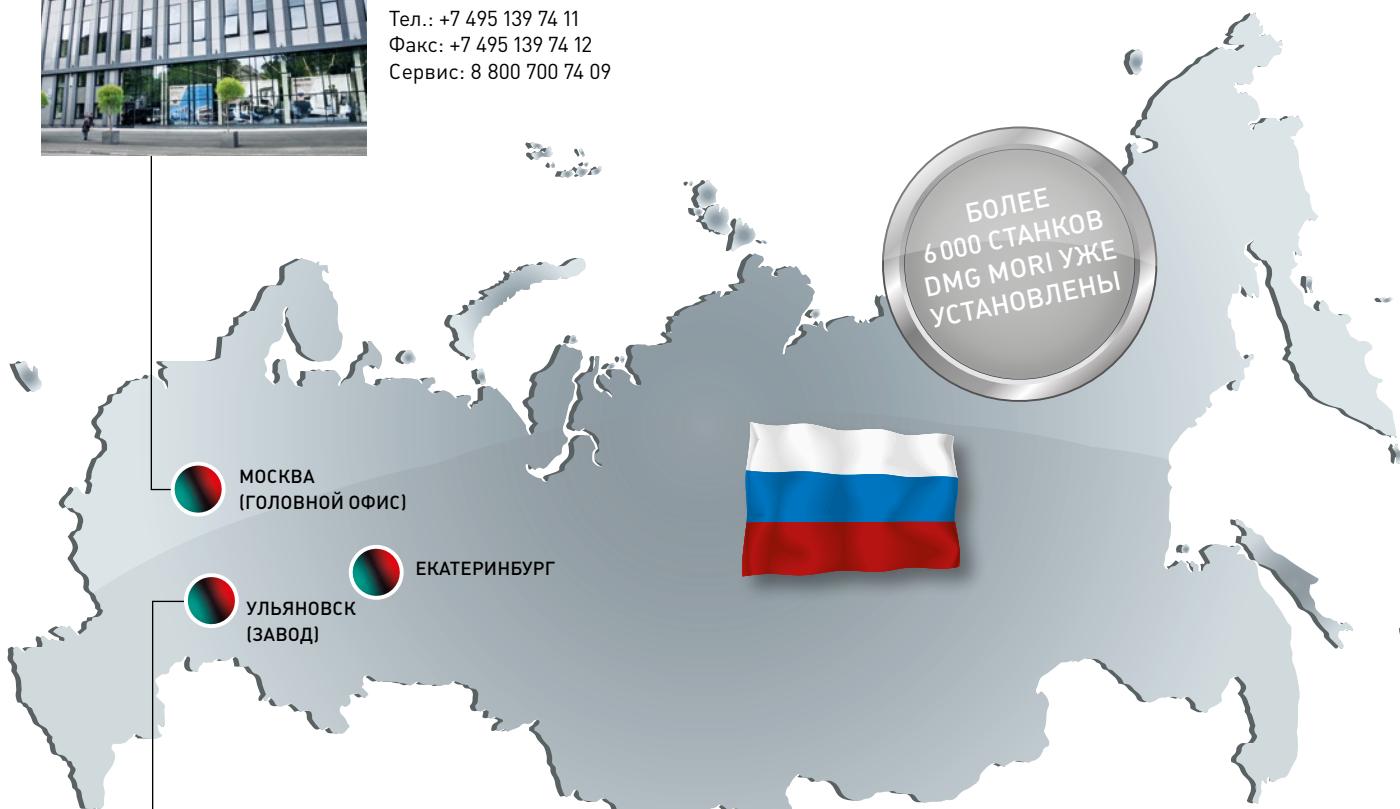
### **Автоматизация логистики:**

- + От склада заготовок – к станку, от станка – к последующим операциям или на склад
- + Переход от работы с оператором к работе с мобильным роботом без переналадки и дополнительных опций



**Москва (Головной офис)**

Старопетровский проезд, 1А  
125130 Москва  
Тел.: +7 495 139 74 11  
Факс: +7 495 139 74 12  
Сервис: 8 800 700 74 09



 Центры технологий и решений



**Ульяновск**

ул. ДМГ МОРИ 1,  
432 072 Ульяновск  
Тел.: +7 8422 590 650  
Факс: +7 8422 590 651

**Екатеринбург**

ул. Сибирский тракт, 12,  
стр. 2, офис 101 (Бизнес-парк  
Деловой квартал)  
620100 Екатеринбург  
Тел.: +7 495 139 74 11  
Факс: +7 495 139 74 12

**DMG MORI**